

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE ET DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE (MENFP)
FILIERE D'ENSEIGNEMENT GENENERAL
EXAMENS DE FIN D'ÉTUDES SECONDAIRES (BAC PERMANENT)
SVT
SÉRIE : (SVT)
FEVRIER 2022



Consignes : 1. L'usage de la calculatrice programmable est formellement interdit.
2. Tout gadget électronique (Tél., tablette, iPad, montre intelligente) est formellement interdit dans la salle d'examen.
3. Le silence est obligatoire dans la salle, il crée de meilleures conditions de travail. *Durée de l'épreuve : 3 heures*

BIOLOGIE

A - PREMIERE PARTIE

Thème I : La drépanocytose (10 points)

- Jeanne se plaint de douleurs osseuses, son teint est pale, elle se fatigue à l'effort. Sa mère présente le même tableau mais son père est normal...
- 1- Pourquoi la drépanocytose est-elle considérée comme une maladie héréditaire ?
- Ecrire le génotype des parents, effectuer les croisements, puis interpréter les résultats.

Thème II : Vitamines (10 points)

- 1- Qu'est-ce que la xérophtalmie ?
- Quelle vitamine doit être présente dans l'alimentation pour sa prévention ?
En citer quatre (4) sources alimentaires.

Thème III : Procaryote (5 points)

- Considérer les deux bactéries suivantes : le bacille de Koch et le bacille d'Eberth.
- Indiquer pour chacune une maladie qu'elle peut causer.

Deuxième Partie (25 points)

Loi de Mendel (15 points)

- Des cobayes marron (mm) sont croisés avec des cobayes blancs (BB). Les deux groupes sont de lignée pure. A la première génération tous les cobayes sont blancs. Expliquer pourquoi on a obtenu ce résultat ? Faire le croisement puis interpréter les résultats obtenus à la F_1 et à la F_2 .

Mutation (10 points)

- Définir : Délétion, en choisir un exemple. Puis préciser le chromosome et le phénotype d'un individu concerné par cette aberration chromosomique.

GEOLOGIE

A - PREMIERE PARTIE

Thème I : La stratigraphie et la Paléontologie (20 points)

Répondez aux questions suivantes

- 1- Définir : Strates et Fossiles.
- 2- Décrire une colonne stratigraphique.
- 3- Faire la différence entre fossile stratigraphique et fossile de faciès.
- 4- L'ère mésozoïque représente.....est divisé en trois périodes :

B- DEUXIEME PARTIE

Généralité (15 pts)

- 1- Décrire la structure physique de la zone continentale du Globe terrestre.
- 2- Le changement climatique est accéléré par des activités humaines. Citer quatre (4) d'entre elles.
- 3- Citer trois (3) critères d'appartenance à la lignée humaine.